

Тарбеева Екатерина Александровна

студентка

Стрекалова Светлана Александровна

доцент, старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный

индустриальный университет»

г. Новокузнецк, Кемеровская область

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ Г. НОВОКУЗНЕЦКА

Аннотация: данная статья посвящена экологической обстановке в Новокузнецке. Проанализированы данные выбросов за 2015 год. Представлены валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по отраслям промышленности в городе Новокузнецке за 2016 год. Перечислены мероприятия по улучшению экологической ситуации в исследуемом городе.

Ключевые слова: экология, Новокузнецк, загрязнение, атмосфера, выбросы.

Экологическая обстановка в Новокузнецке очень напряженная. Новокузнецк является седьмым в России по выбросу отходов и входит в пятерку городских областей страны по химическому загрязнению атмосферы. В городе существуют 42 предприятия, которые выбрасывают в атмосферу более ста наименований загрязняющих веществ. Состояние оборудования промышленных предприятий города оставляет желать лучшего – только 75% выбросов улавливаются и обезвреживаются. Остальное остается в атмосфере и сточных водах. А это не больше, не меньше – 550 килограмм в год на одного человека.

В последнее время свой вклад в загрязнение атмосферы вносит никто другой как автомобили. В пробах воздуха присутствуют оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, фтористый водород, формальдегид, сажа, фенол и даже уксусная кислота. Экологическая атмосфера ещё больше обостряется исключительностью климатических критерий и географическим расположением города –

окружающие Новокузнецк горные скалы содействуют «штилевой» погоде, а это ведет к образованию смога.

Вода в реке Томь, настолько загрязнена, что в ней опасно купаться. В стоках отмечено повышенное содержание, железа, магния, меди, нефтепродуктов.

Проблема переработки и вторичного использования отходов на данный период самая насущная из всех. На территории города появляются огромные свалки, которые мешают людям комфортно жить.

Зафиксировано превышение ПДК (предельно допустимая концентрация) по:

1. Бензапирен – в 4 раза.
2. Формальдегид – в 3 раза.
3. Фторид водорода – в 2 раза.
4. Диоксид азота – в 2 раза.

Экологическая ситуация в Новокузнецке значительно осложняется высокой индустриализацией. Город относится к лидерам по химическому загрязнению атмосферных слоёв.

В таблице 1 представлены данные выбросов за 2015 год.

Таблица 1

Район города	Масса выбросов, тыс. т/год	Процент вклада
Задовской	246,951	46,9
Центральный	174,03	33,1
Кузнецкий	52,153	9,9
Орджоникидзевский	51,064	8,0
Куйбышевский	2,237	0,4
Итого	526,435	99,3

Ещё мощнее ухудшают неблагоприятную экологическую атмосферу расположения свойственные особенности климатическо-погодных критерий и специфичное географическое размещение города. Территория Новокузнецка окружена горным рельефом, что содействует образовательному воспитанию на местности территорий города смога из вредных и загрязняющих веществ.

Самые крупные загрязнители городского воздуха на территории Новокузнецка:

- ОАО ЗСМК – 6%;
- шахта Абашевская – 10%;
- алюминиевый завод – 6%;
- объекты бывшего КМК – 4%;
- Абагурская аглофабрика – 4%;
- Кузнецкая ТЭЦ – 9%;
- ОАО «Кузнецкие ферросплавы» – 3%.

В таблице 2 представлены валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по отраслям промышленности г. Новокузнецка за 2016 г.

Таблица 2

Отрасль	Валовый выброс	Процент
Черная металлургия	374,07	72,2
Цветная металлургия	31,44	6,0
Теплоэнергетика	42,5	5,1
Производство строительных материалов	3,61	0,7
Топливная отрасль	52,2	9,9
Жилищно-коммунальное хозяйство	12,8	2,4
Прочие	3,82	0,7
Итого	520,44	97,0

Остальная величина размера вредных выплесков извержений, составляющих из года в год практически 550 кг на 1-го городского жителя, оседает в воздушной среде и сточных водах.

В нашем городе систематически проводятся работы по очистке газонов и парков от мусора, скашивается трава и производится уход за клумбами. Проводятся различные мероприятия для привлечения внимания горожан к решению экологических проблем.

Особое внимание администрация Новокузнецка уделяет на просвещение и воспитание молодого поколения к заботе о своем городе. Для ребят проходят конкурсы и игры в которых они могут активно участвовать.